ニッポー自動紙折り機

取扱説明書

NP450

《目 次》

ニッポー株式会社

〒103-0023
東京都中央区日本橋本町4-8-14 東京建物第3室町ビル
TEL.03-3245-1461

《使用上の注意》

安全上のご注意

この度はニッポー紙折り機をお買い上げ頂きありがとうございます。
この「取扱説明書」は本製品を安全にお使いいただくための事柄を記載してあります。
ご使用前に「取扱説明書」を最後までよくお読みの上、正しくお使い下さい。
また、本誌が必要になったとき、すぐに利用できるように保管してください。

安全にお使いいただくために

本誌及び製品の表示では製品を安全にお使い頂き、貴方や他の人々への危害・財産への損失を防止するために、色々な表示をしています。その表示は次の様になっております。

⚠警 告

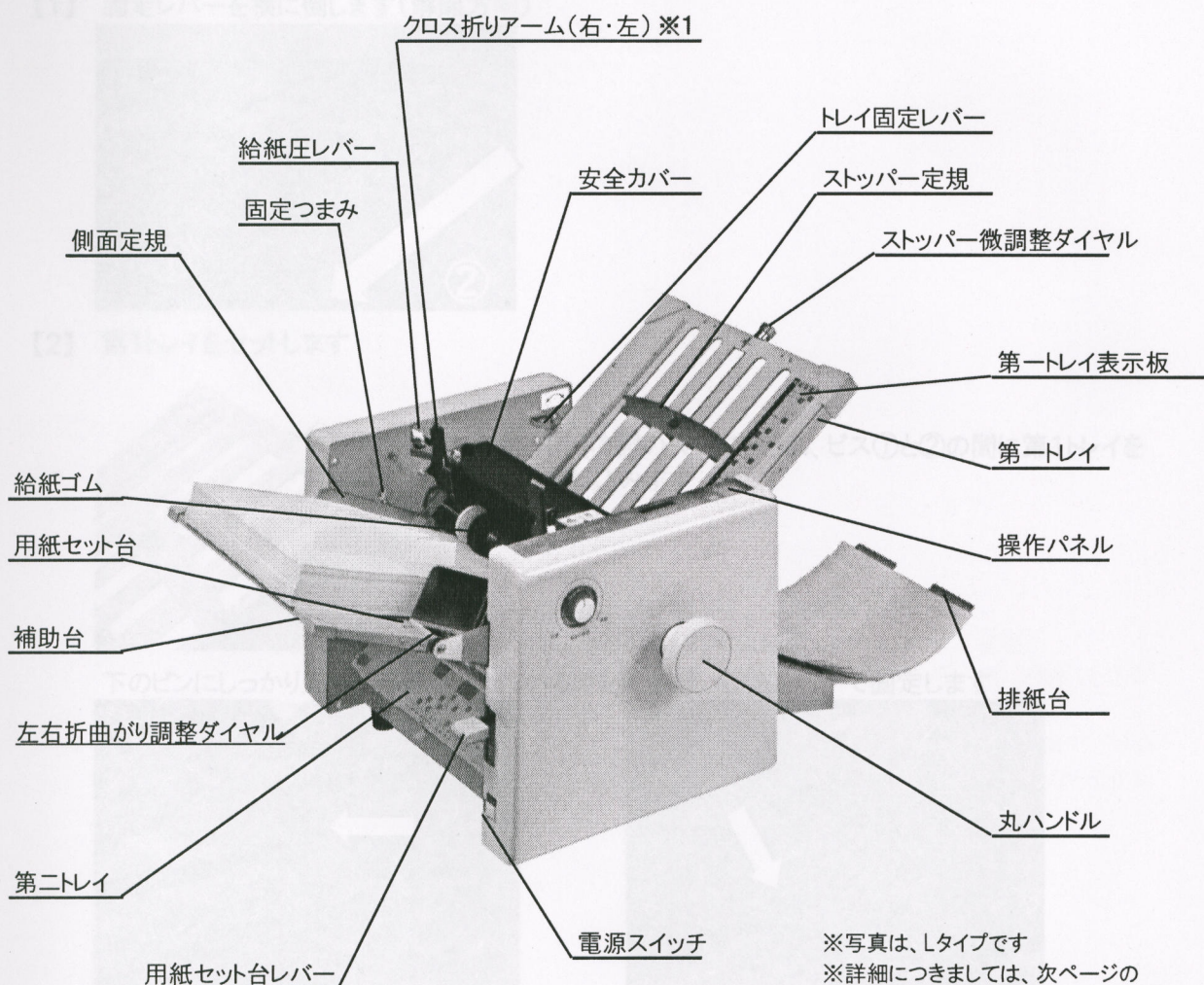
この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

☆ご自分での修理・分解・改造は絶対にしないでください。感電や発火の恐れがあります。
☆濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の恐れがあります。
☆電源コードを傷つけたり、束ねたり加工したりしないでください。また、重いものを乗せたり引っ張ったり、無理に曲げたりしないでください。火災・感電の恐れがあります。
☆表示された電源・電圧以外では使用しないでください。また、タコ足配線をしないでください。火災の恐れがあります。

⚠注 意

この表示を無視して誤った取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、または物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

☆電源プラグを抜くときはコードを引っ張らないでください。火災・感電の恐れがあります。必ずプラグを持って抜いてください。
☆作動中、回転部に指や物を入れないでください。怪我の原因となります。
☆湿気や埃の多いところに置かないでください。火災の原因となります。
☆引火性の物（ベンジン・シンナーなど）の近くで使用しないでください。爆発や火災の原因となります。
☆コンセントの差込がゆるい場合は使用しないでください。
☆火気に近づけないでください。火災の原因となります。
☆お子様に使用させないでください。怪我の原因となります。
☆電源プラグをコンセントに差し込む時は奥まで完全に差し込んでください。火災の原因とな
☆長時間使用して本体が熱くなった時は一旦電源スイッチを切り、一度停止してから再度使用するようにしてください。発火の原因となります。
☆長時間使用しない時や停電の時は必ずスイッチを切り、電源プラグをコンセントから外してください。発火の原因となります。
☆発熱したり煙が出たり変な臭いがするなど、本体に異常がある場合は使用を中止し、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因になります。
☆ぐらついたり、傾いたり不安定な場所に設置しないでください。落ちたり、倒れたりして怪我や故障の原因となります。

《機械の名称と機能》

※写真は、Lタイプです
※詳細につきましては、次ページの【4】排紙長さ調整をご覧ください

付属品・・・ 抑止板（赤）、保証書、取扱説明書（本書）

※1　クロス折りとは、一度折り終わった紙をもう一度、機械で折ることです
　　クロス折り以外では、クロス折りアームを上げて、または外してご利用下さい

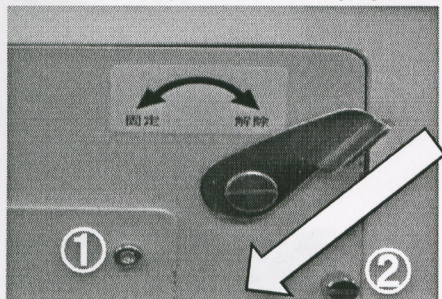
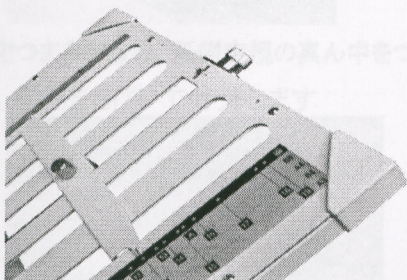
仕　様

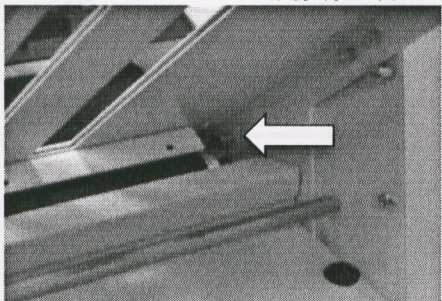
用紙サイズ		Ｂ７（二つ折り・観音折りのみ）～Ａ３（観音折り不可）
用紙容量		上質紙55kg[64g/㎡] 約500枚（用紙がふくらむと積載できない時があります）
用紙厚さ		52.3～157ｇ／㎡
紙質		孔版上質紙・上質紙・中質紙・更紙・再生紙・カラーコピー紙　※２
折り速度		上質紙Ｂ４縦二つ折り時　　約８０枚～１５０枚／分（５０Ｈｚ） 上質紙Ｂ４縦二つ折り時　　約９０枚～１６０枚／分（６０Ｈｚ）
消費電力		１４０Ｗ
電源容量		ＡＣ１００Ｖ　５０-６０Ｈｚ　１A以下
大きさ	Ａタイプ	使用時８５０（Ｗ）×５３７（Ｄ）×４８０（Ｈ）　ｍｍ
	Ｌタイプ	使用時９５０（Ｗ）×５３７（Ｄ）×４８０（Ｈ）　ｍｍ
質量		（Ａ）・・・約３１ｋｇ　　　　（Ｌ）・・・約３６kg

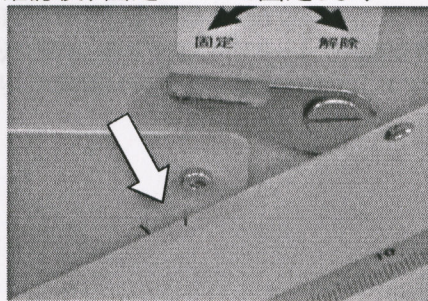
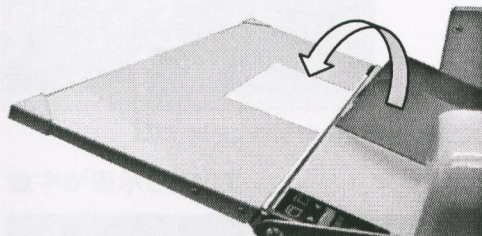
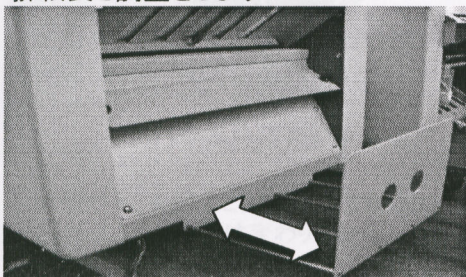
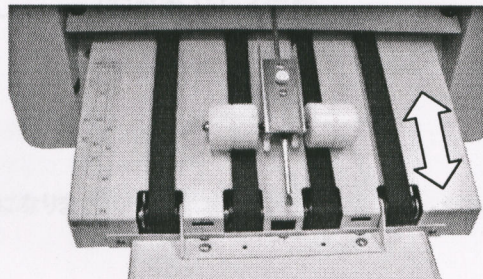
※２　特定のアート、コート紙

● 仕様及び外観は、改良の為、予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承下さい

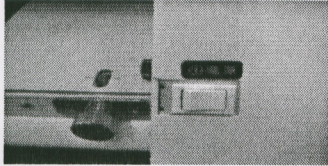
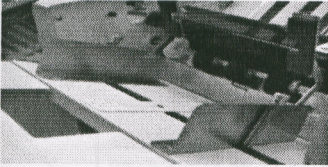
《機械のセット方法》

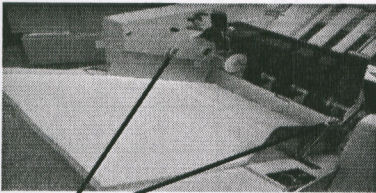
【1】 固定レバーを横に倒します(解除方向)

【2】 第1トレイをセットします

【1】の図の矢印のように、ビス①と②の間に第1トレイを差し込みます

下のピンにしっかり入れ、赤線が合っているのを確認後、固定レバーで固定します

○ :ピンがしっかり入っています

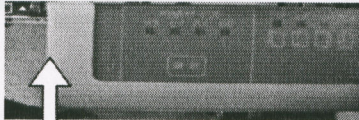
✖ :赤線が合っていません

【3】 補助台を開きます

【4】 排紙長さ調整をします

Aタイプ

Lタイプ

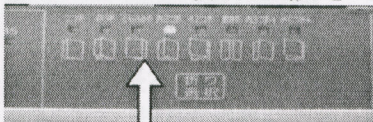
《用紙の折り方・1》

【1】 電源を入れます

【2】 紙側定規を開きます

※ 固定つまみを緩め、紙側定規の真ん中をつまんで開いて下さい

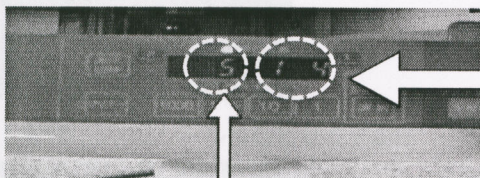
【3】 用紙をさばいてセットします

移動はつまみを緩め、用紙をセットしたら必ず締めて下さい! 横ずれの原因になります

※ 用紙のさばき方は(P. 9)を参照下さい
※ さばきが悪いと給紙が安定しません(スリップ現象)
※ 紙側定規でしっかり用紙を固定しないと折りずれが発生します
※ 用紙の向きは(P. 7)を参照下さい
※ クロス折りの際は、必ずクロス折りアームで用紙を押えて下さい
(クロス折りした用紙は両サイドに変形が発生しやすくなります)

【4】 操作パネルから用紙の大きさを設定します

ボタンを押すとライトが横にスライドします

【5】 操作パネルから折り方を設定します

ボタンを押すとライトが横にスライドします

※ 内三つ折+／外三つ折+のライト点灯時には用紙サイズ位置が固定になるので、折り方を変更した後用紙サイズの設定を変更してください

【6】 数字が表示されます

右が第1トレイ位置

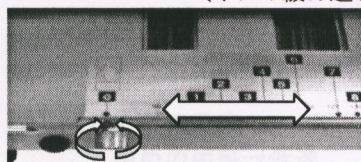
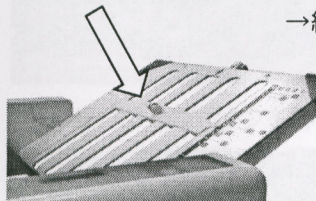
左が第2トレイ

スタートボタンを押すと自動的に枚数カウンター画面になります
テストボタンでは画面は変わりません

《用紙の折り方・2》

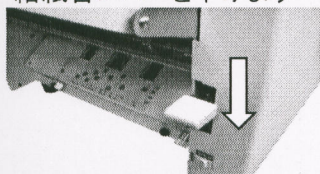
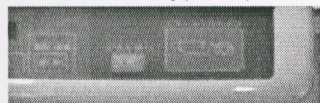
【7】　第1トレイ/第2トレイの位置を【6】の数字、あるいは下記の一覧表に設定します

第1トレイ：ネジを緩めて移動
→締めて固定します

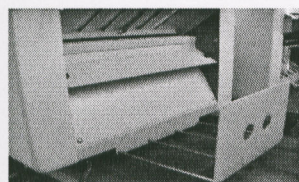
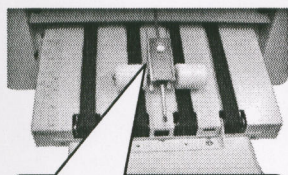
第2トレイ：ネジを緩めて移動→締めて固定します
（ネジの緩め過ぎにご注意下さい）

※厚い用紙を折る際はしっかりネジを固定して下さい、縦ずれが発生します

トレイ位置一覧表

用紙サイズ ＼ 折り方	B5		A4		B4		A3	
	第2トレイ	第1トレイ	第2トレイ	第1トレイ	第2トレイ	第1トレイ	第2トレイ	第1トレイ
二つ折り	0	8	0	10	0	12	0	15
四つ折り	1	8	2	10	4	12	6	15
とじ込み折り	1	1	2	2	4	4	6	6
内三つ折り	3	11	5	14	7	17	9	19
外三つ折り	3	3	5	5	7	7	9	9
観音折り	8	13	10	16	11	18	／	／
内三つ折り+	／	／	5	A	／	／	／	／
外三つ折り+	／	／	5	3	／	／	／	／

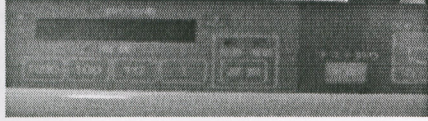
【8】　給紙台レバーを下げます

【9】　テストボタンを押して、テスト折りをします

折った際の、折りずれを確認するボタンです
紙を折る際には、必ずテスト折りをして下さい!!

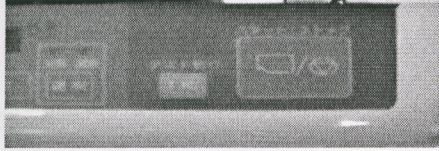
※排紙の長さを調節して下さい

Aタイプ　・・・折れた用紙より5cm～8cm程、長めが最適です

Lタイプ　・・・左シールに合わせて下さい

シールに表示されている
位置に緩めて移動します

※ B4二つ折りの積載は約300枚です
※ A4内三つ折の積載は約100枚です
※ コロ位置を調整しないと用紙が詰まったり、汚れの原因になります

《用紙の折り方・3》

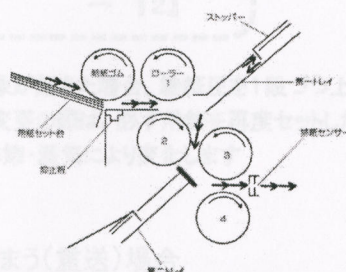
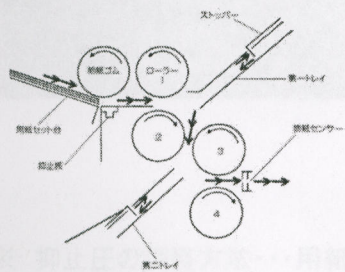
【10】 加算/減算の設定をする

※ 減算設定の場合は折りたい枚数を設定します
※ 減算設定の際、枚数を設定しないと動きません

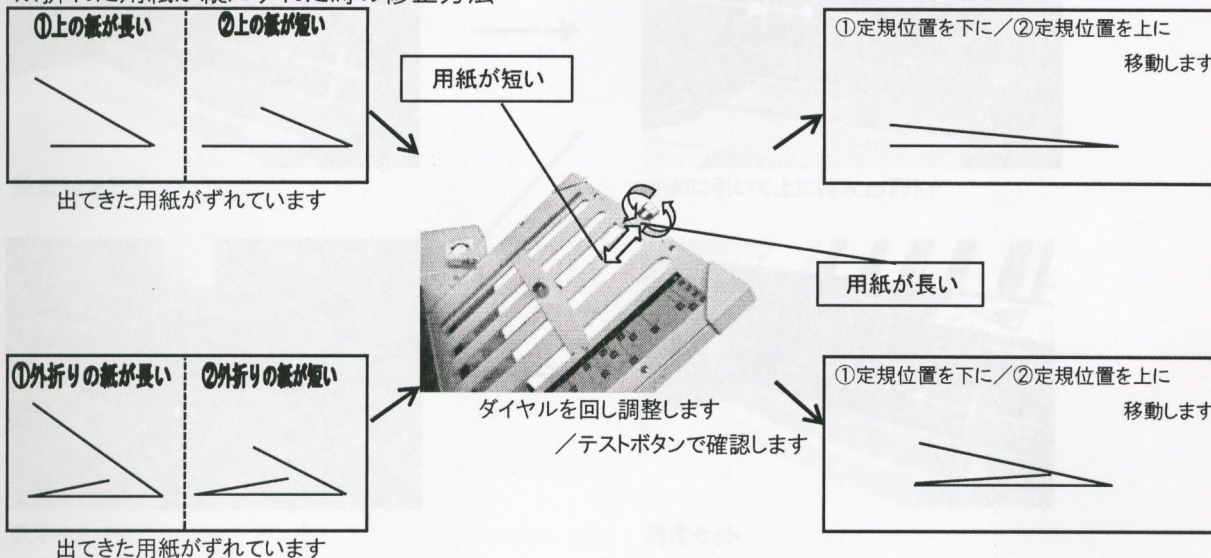
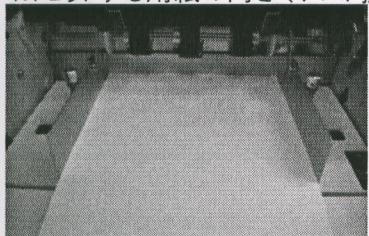
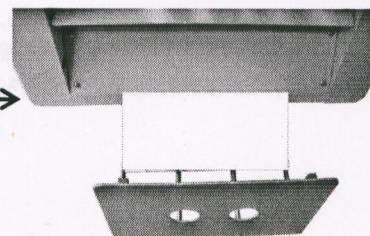
【11】 スタート/ストップボタンを押す

※途中で止めたい時は再度ボタンを押す

※　スピードの目安
薄めの用紙→低速
普通紙→中速～高速
厚めの用紙→高速
＊上記は、季節・湿気・により変化します
＊薄めの用紙を高速で折ると『シワ』『折りずれ』『紙詰まり』の原因になります

《用紙の流れ／調整方法》

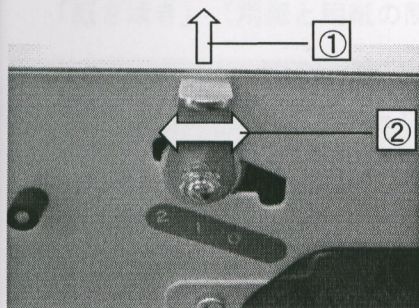
（1） 厚紙、薄紙によって折りのずれ（縦ずれ）が生じますので、微調整を行ってください
（2） 給紙台に用紙をセットする際の向きを確認下さい
（3） 給紙ゴム、抑止板の消耗、汚れにより給紙圧、抑止圧の調整、又、用紙の厚さによって調整を行って下さい

〈用紙の流れ〉

四つ折り／三つ折り／とじ込折り／観音折り　　　　二つ折り

※折れた用紙が縦にずれた時の修正方法

※セットする用紙の向き（テスト折りを行い、用紙の向きを確認します）

下向きにセットします　　　　印刷面が反対の場合は反対にセットします

※　内三つ折り→印刷面を見える様に折りたい時は、印刷面を下向きにセットします
※　二つ折り→印刷面を隠す様に折りたい時は、印刷面を上向きにセットします

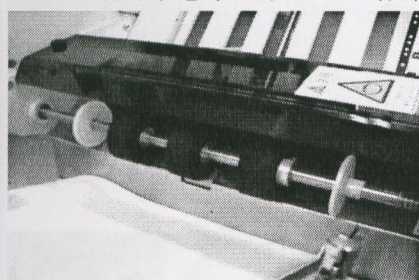
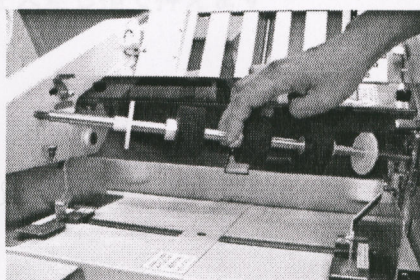
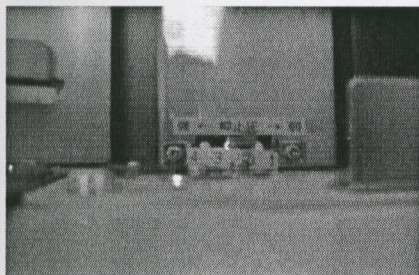
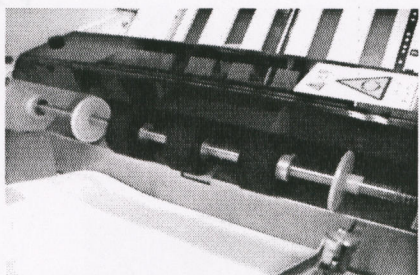
〈調整方法〉

※　給紙圧の調整方法･･･用紙がスリップし中に入っていかない場合

☆上にあげ、バネ圧を強くします

給紙圧の基本ポジション

薄め用紙	→	『-1』か『0』
通常コピー用紙	→	『0』か『1』
厚紙	→	『2』

＊スリップ現象が起きた場合、給紙圧を1段づつ上に上げて下さい
＊ポジション変更の際は、必ず用紙を再度セットした後に切り替えて下さい
＊上記は、季節・湿気により変化します

※　抑止圧の調整方法･･･用紙がまとめて入ってしまう(重送)場合
必ず、電源を切ってから作業して下さい

給紙軸を外す

手前に引いて上に持ち上げ外す

数字を上げる

再度セット

抑止圧の基本ポジション

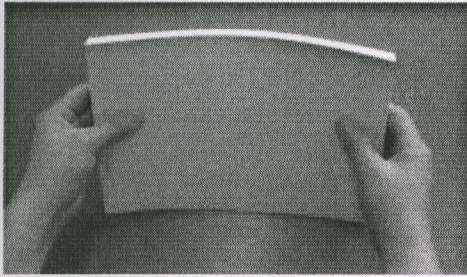
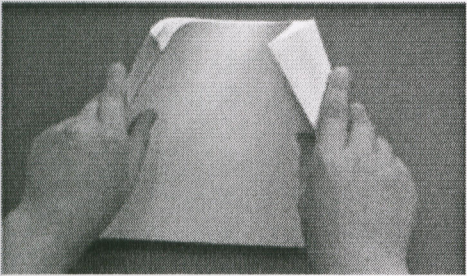
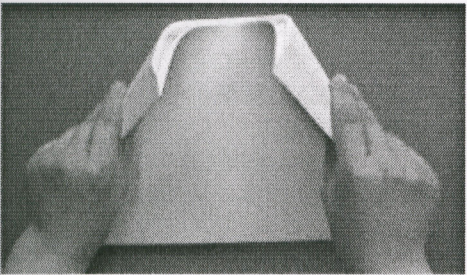
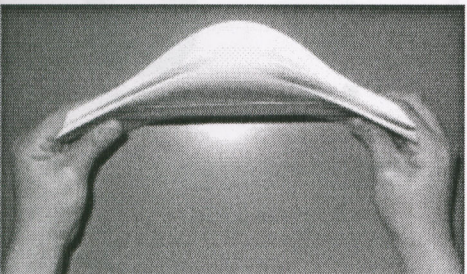
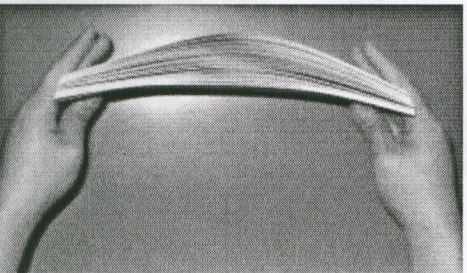
薄め用紙	→	『3』か『4』
通常コピー用紙	→	『2』か『3』
厚紙	→	『2』か『1』

※厚目の用紙を沢山折られるお客様、又は、用紙の先端にキズの発生、給紙の異音が発生した際に付属部品の抑止板(赤色)をご使用下さい
交換方法は、上記の様に、給紙軸を外し、交換部品(切り込みが手前)をセットして下さい

＊さばき音が発生する際は、抑止圧を1段づつ下げて下さい
＊用紙が何枚もまとめて入る現象の際は、抑止圧を1段づつ上げて下さい
＊ポジション変更の際は、必ず用紙を再度セットした後に切り替えて下さい
＊上記は、季節・湿気により変化します

これらの調整方法を行った際には、用紙を再度セットしてください

《用紙のさばき方》

※スリップや重送などを防ぐため、用紙を折る前に必ず
「紙さばき」（用紙と用紙の間に空気を入れる作業）を行って下さい

① 用紙を重ねて持ちます

② 両側から用紙を内側に曲げ、用紙の広がった部分を人差し指で押えます

③ 人差し指で押えたまま、親指で内側の用紙を押えます

④ 人差し指・親指で用紙を押えたまま用紙を立てると、左の写真のように用紙と用紙の間にすき間ができ、空気が入り、用紙がさばけます

⑤ そのまま落して用紙を揃えます
逆側も同じように①～⑤の順でさばいて下さい

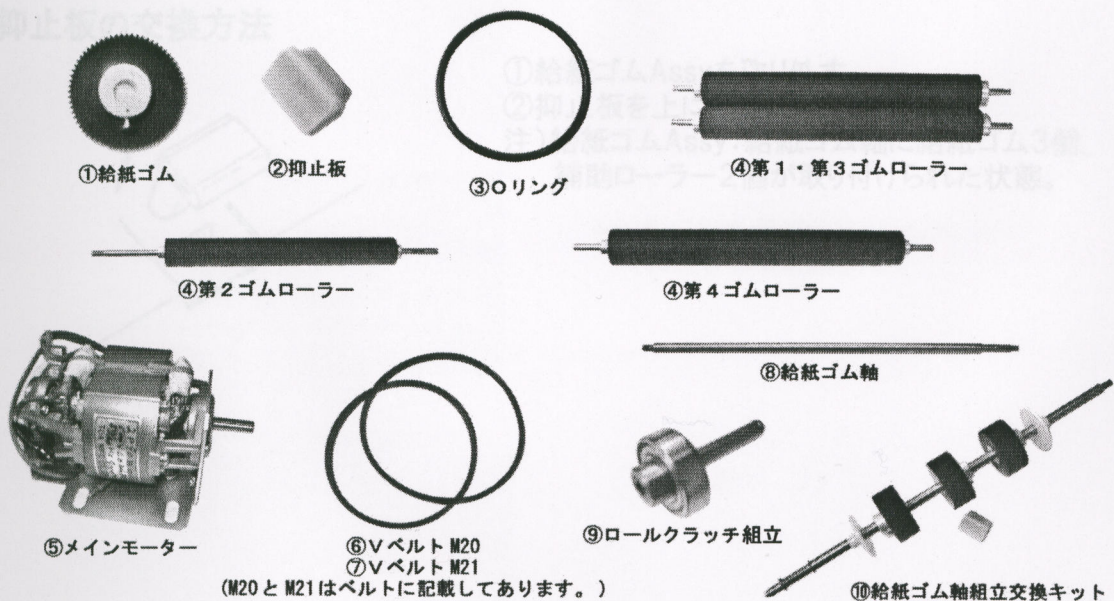
《消耗部品》

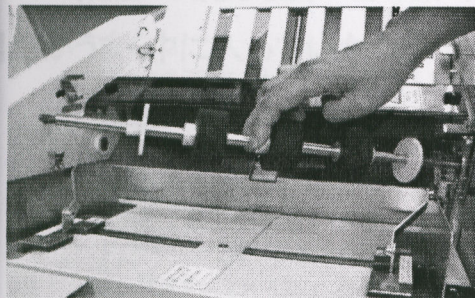
※　消耗部品の寿命　（紙質及び設置環境により異なります）

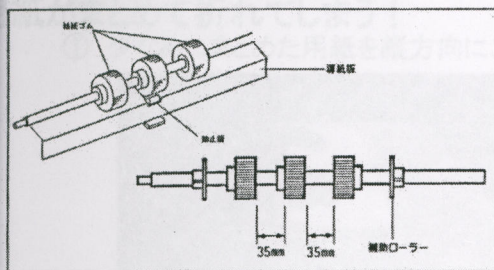
部品	寿命
①給紙ゴム交換	約150,000～300,000枚（PPC） （設置環境により異なる）
②抑止板交換	約150,000～300,000枚（PPC）
④第1～4ゴムローラー	約1,000,000～5,000,000枚
⑤メインモーター	約1,000,000枚
⑥・⑦Vベルト	約500,000～1,500,000枚
⑧給紙ゴム軸	約500,000枚
⑨ロールクラッチ組立	約500,000～1,000,000枚

※　消耗部品

部品	部品番号
①給紙ゴム	NB2－3046A
②抑止板	NA2－6470A
③Oリング　P－90	NA2－0085B
④第1・3ゴムローラー	A2－3081　（2本使用）
④第2ゴムローラー	A2－0083
④第4ゴムローラー	A2－0084
⑤メインモーター	A1－0159D
⑥VベルトM20	A1－0146B
⑦VベルトM21	A1－1041B
⑧給紙ゴム軸	E3－3122B
⑨ロールクラッチ組立	E3－0253C－A
⑩給紙ゴム軸交換キット	NE3－3000－A

※　保証期間中でも上記部品交換につきましては有償とさせて頂きます

《給紙ゴム・抑止板交換方法》

給紙ゴムの交換方法

給紙ゴム・抑止板が使用中にインクや紙粉等で汚れて来ます。
あるいは摩耗すると給紙が不安定になることがあります。

給紙ゴム・抑止板を清掃するか交換してください。

【作業手順】

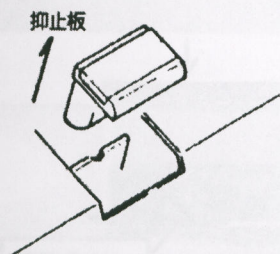
※取り外し方法

①紙側定規は左右ともいっぱいに外側に広げてください。
　スムーズに外すことができます。
②給紙ゴム軸全体を矢印方向に強く押して手前に外します。
③給紙ゴムに固定している⊕ネジをゆるめてから、補助ローラー・給紙ゴムを給紙ゴム軸より取り外します。

※取り付け方法

①新しい給紙ゴムを取り付けるときに、給紙ゴムの向き(止めネジの向き)を間違えないようにしてください。
②中央の給紙ゴムの固定は上記の通りです。導紙板の中央に真中の給紙ゴムが来るように固定します。
③給紙ゴムは中央の給紙ゴムとの間隔はそれぞれ35mmくらいの位置に取り付け てください。

※給紙ゴム交換時は抑止板も同時に交換してください。

抑止板の交換方法

①給紙ゴムAssyを取り外す。
②抑止板を上に引き抜き交換する。
注)給紙ゴムAssy:給紙ゴム軸に給紙ゴム3個、
　　補助ローラー2個が取り付けられた状態。

《トラブル》

対処法につきましては、一工程毎にテスト折りをし、トラブルの解消の確認を願います

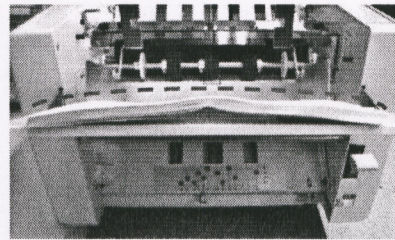
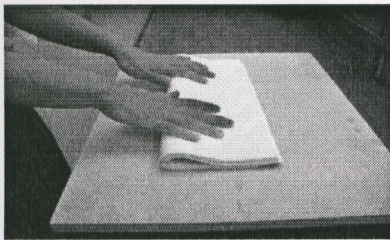
用紙がうまく中に入っていかない！

① 用紙を再度、さばいてセットし直して下さい
② 給紙ゴムの真ん中のゴムを濡れた布で拭いて下さい
　　→用紙に付着しているパウダーでスリップ現象が発生する場合があります
③ 給紙圧を強くして下さい
④ 給紙ゴムを交換して下さい（給紙ゴムの交換時期です）

※ 上記トラブルは厚い用紙を折る際にみられる現象が多いです
　厚い用紙を折られる際は、給紙圧の調整(P.8)、あるいは付属品の抑止板(赤)をご使用下さい。

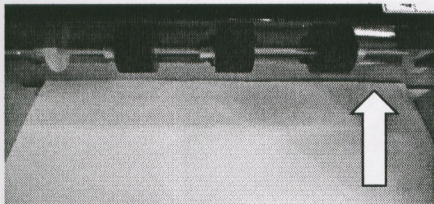
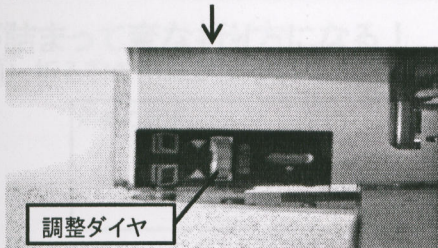
用紙がまとめて折れてしまう！

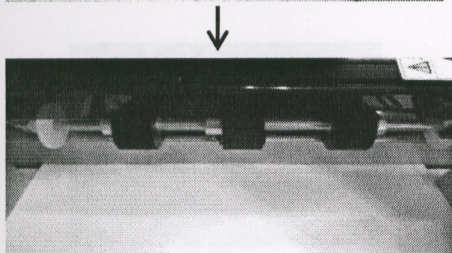
① 少なめにまとめた用紙を縦方向に二つに折って下さい

→

② 抑止板を拭いて下さい
③ 抑止圧を強くして下さい→スリップが発生の際は給紙圧を強くして下さい
　（抑止圧や給紙圧の調整方法はP.8を参照してください）
④ 抑止板を交換して下さい

用紙が横ずれする！

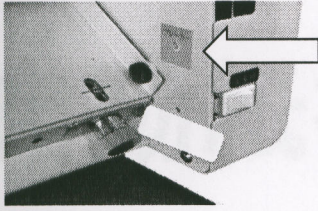
① セットした用紙が紙側定規でしっかり固定されているか確認して下さい
② 用紙が水平になっているか確認して下さい→水平になる様、調整ダイヤルを回して下さい

↓

＊調整する際は、給紙台を下げ、紙側定規固定ねじを緩めてから調整願います

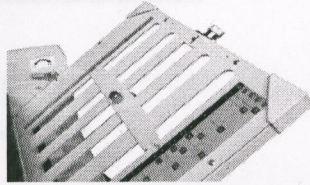
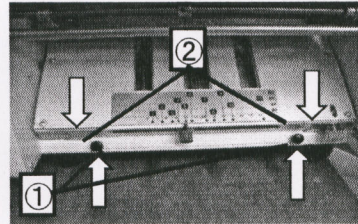
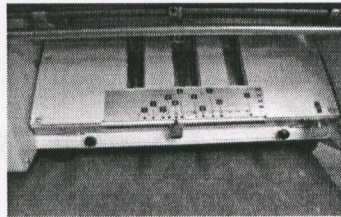
↓

○ 隙間をなくします

③ 給紙ゴム、抑止板を交換して下さい

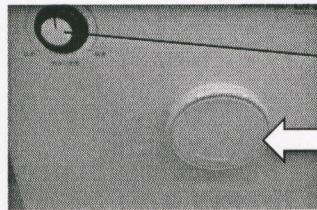
電源が入らない！

① ブレーカーを押して下さい

紙詰まり！

① 第1・第2トレイを外し、紙を取り除いて下さい

第1トレイ

第2トレイ

①ネジを外す

②引っ掛かっている状態から上に上げる

② 丸ハンドルを回して紙を取り除いて下さい

用紙が詰まって変な折り方になる！

① 折る前の用紙が反っていたり、たれていないか確認下さい

→

用紙の反りやたれを直してください